



ШИНЫ ДЛЯ СПЕЦТЕХНИКИ



Eleven Rock Tiger

Компания ERT (Eleven Rock Tigers) производит и поставляет только качественные шины для спецтехники. Все шины для карьерной техники имеют отличные показатели надежности и ходимости. Надежные шины ERT это гарантия бесперебойной работы техники любого класса в самых жестких условиях эксплуатации.

Применяются для карьерной и строительной техники. Ввиду своих уникальных характеристик шины ERT с успехом прошли испытания на жесткорамных карьерных самосвалах средней грузоподъемности от 30 до 60 тонн. Этому способствуют новые конструкции каркаса колеса с низким тепловыделением, а также уникальные резиносмеси с разными ТКВЧ (тонно-километров в час) для различных условий эксплуатации.



ERTgroup

Компания «ЕРТ-Групп» продает и поставляет шины для спецтехники по всей России и Казахстану. Шины ERT изготавливаются для следующих категорий спецтехники:

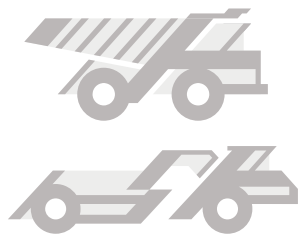
- карьерные самосвалы
- фронтальные погрузчики
- колесные экскаваторы
- все виды шахтной техники
- шарнирно-сочлененные самосвалы
- грейдерная техника
- подъемная техника (колесные краны)

Классификация крупногабаритных шин

по стандарту TRA (Tire and Rim Association / Ассоциации производителей шин и дисков)

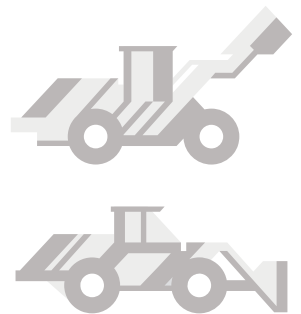
Шины для перевозки горной массы / самосвалы и скреперы

Код TRA	Тип протектора	Название модели	
		Радиальные	Диagonальные
E-3	Обычный скальный	E3T02 / E3T07	
E-4	Глубокий скальный	E4T04	E4T01



Шины для погрузчиков и бульдозеров / фронтальные погрузчики и бульдозеры

Код TRA	Тип протектора	Название модели	
		Радиальные	Диagonальные
L-2	Обычный тяговый	L2T16	
L-3	Обычный скальный	L3T02 / L3T14	
L-5	Сверхглубокий скальный	L5T08 / L5T10	
L-5S	Сверхглубокий гладкий	L5S01	L5S02



Шины для грейдеров / автогрейдеры

Код TRA	Тип протектора	Название модели	
		Радиальные	Диagonальные
G-2	Обычный тяговый	G2T05 / G2T16	



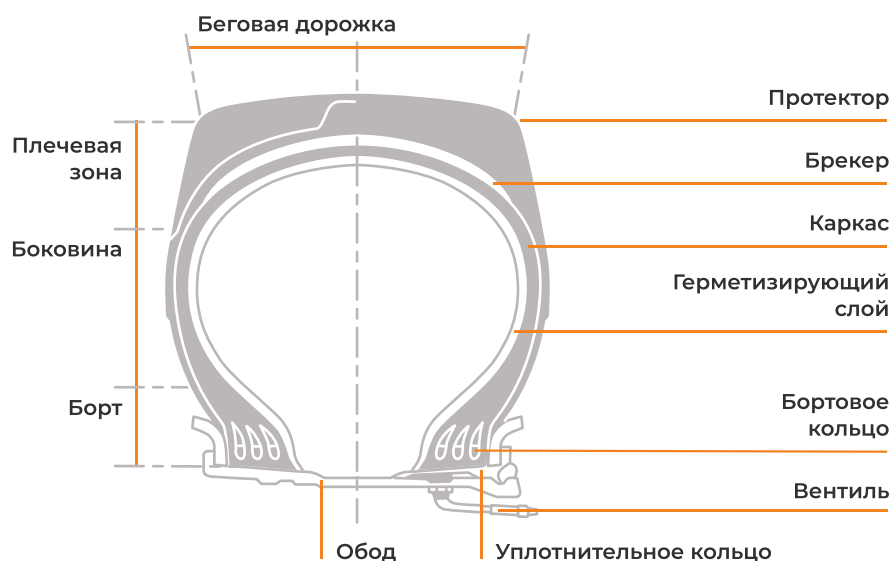
Индустриальные шины / порталные погрузчики, контейнерные укладчики, аэродромные тягачи, ричстакеры и вилочные погрузчики

Код TRA	Тип протектора	Название модели	
		Радиальные	Диagonальные
IND-4	Глубокий протектор	I4T18	I4T19



Конструкция крупногабаритных шин

Поперечное сечение диагональной шины



Конструкция крупногабаритной шины в значительной степени зависит от ее целевого назначения. Тем не менее, общими элементами всех крупногабаритных шин являются протектор, каркас, борт, брекер и боковины. У бескамерных шин также имеется герметизирующий слой.

Протектор

Это единственный наружный элемент шины, который вступает во взаимодействие с поверхностью дороги. В связи с этим протектор должен обеспечивать необходимую защиту каркасу от внешних повреждений и продолжительный износ. В зависимости от целевого назначения шины выбирается такой состав резиновой смеси, который бы обеспечивал стойкость к порезам, сопротивление нагреву и воздействию нефтепродуктов. Рисунок протектора также значительно влияет на характеристики шины.

Каркас

Шина выдерживает приложенную на нее нагрузку благодаря сжатому в ней воздуху. Каркас образует полужесткую оболочку, в которую заключен воздух, являясь при этом достаточно эластичным для поглощения ударов и толчков. Каркас диагональной шины состоит из нескольких слоев прорезиненного волокна, называемых «слоями корда».

Герметизирующий слой

Герметизирующий слой шины бескамерной конструкции наносится на внутреннюю полость во время ее производства. Он изготовляется из воздухонепроницаемой резиновой смеси и представляет собой аналог камеры, используемой в шине камерной конструкции. Бескамерные шины обычно имеют меньший вес по сравнению с камерными шинами аналогичного типоразмера, кроме того, они являются более простыми в обслуживании из-за отсутствия камеры и ободной ленты.

Борта шины

Борта обеспечивают надежную посадку шины на обод, необходимую для обеспечения требуемой нагрузки.

Брекер

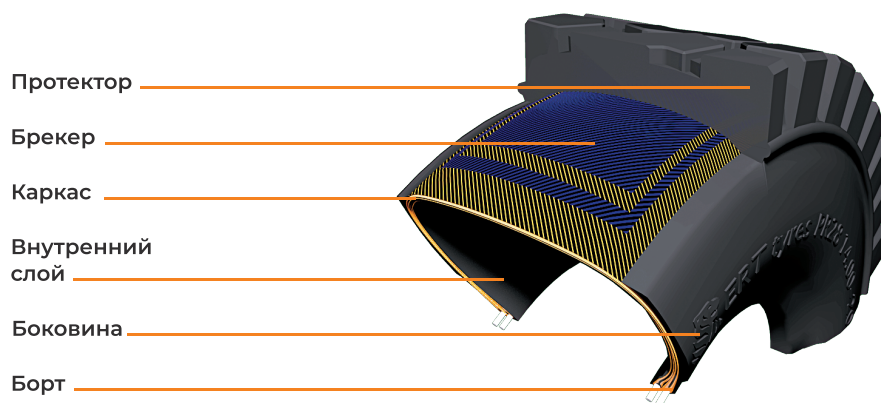
Брекеры диагональной шины представляют собой слой прорезиненного корда, которые расположены между протектором и каркасом и соединяют их вместе. Брекер защищает каркас от порезов в протекторной зоне, а также служит для поглощения ударов.

Боковины

Боковины состоят из эластичной резины, устойчивой к растрескиванию, защищая каркас от внешних повреждений. В условиях эксплуатации с большим количеством выбоин, сопровождающееся присутствием крупных камней и пр., могут использоваться шины, боковины которых обладают высокой стойкостью к порезам.

Диагональные крупногабаритные шины

В диагональных шинах нити корда каркаса перекрещиваются в смежных слоях и имеют угол наклона нитей в средней части беговой дорожки в пределах 45 - 60°. Преимущества диагональной шины являются высокая стойкость боковины к порезам и низкая, по отношению к радиальной шине, цена.



Радиальные крупногабаритные шины

Радиальная шина имеет два элемента каркаса, изготовленные из стали. Первый элемент представляет собой один стальной слой корда, идущий от борта до борта, обеспечивающий шине необходимую нагрузку. Вторым элементом являются стальные слои корда, направленные под острым углом к борту и расположенные поверх нитей каркаса под протектором, что служит для уменьшения деформации протектора.

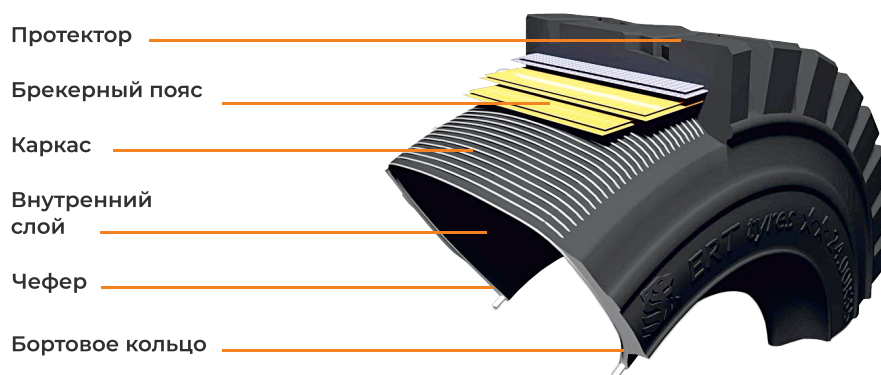
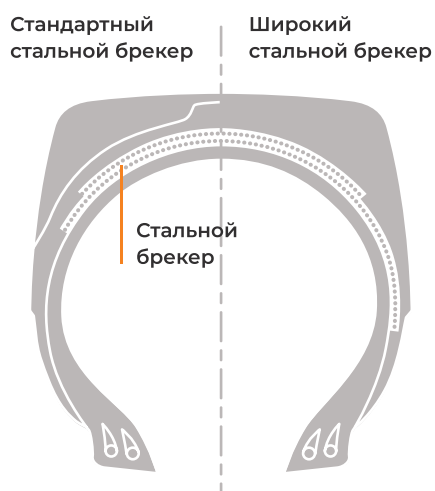


Схема стального брекера



Стальной брекер

Шины со стальным брекером имеют стальной корд, обеспечивающий им высокую стойкость к порезам. Это особенно актуально при эксплуатации по острому скальному грунту на погрузчиках, бульдозерах, самосвалах, а также на другой технике, которая используется для перевозки горной массы. Однако, при этом адгезия между стальным кордом и резиной особенно чувствительна к нагреву, в сравнении с соединением «нейлон-резина». В связи с этим шины, имеющие стальной брекер, не должны эксплуатироваться в условиях, в которых возможна генерация высоких температур. Шины, имеющие широкий стальной брекер, заходящий на боковины, также могут применяться там, где необходима высокая стойкость боковин к порезам.

Расшифровка моделей шин ERT

L5S1

Применение

E - EartherMover / Транспортировка

L - Loader, dozer and mine

/ Погрузчики и бульдозеры

G - Grader / Грейдеры

I - Industrial / Индустриальные работы

Глубина протектора

по коду TRA:

1,2,3,4,5

Тип протектора

S - Smooth / Гладкий рисунок

R - Rock / Скальный рисунок

T - Traction / Тяговый рисунок

Номер рисунка протектора

Типы рисунка протектора



Карьерный

Данный протектор имеет массивный, сплошной рисунок с небольшими грунтозацепами для исключения проскальзывания на глинистых и сыпучих поверхностях. Такой вид рисунка используется, как правило, на жестко-рамных самосвалах в карьерах на открытых горных разработках, где присутствует большое количество камней и требуется устойчивость к истиранию.



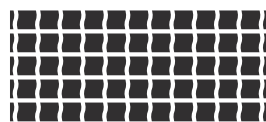
Волна

Рисунок типа волны сочетает в себе свойства скального рисунка, отличную тягу и сцепление на скользких и сыпучих покрытиях. Это универсальный рисунок, который с успехом может эксплуатироваться на жестко-рамных самосвалах и на фронтальных погрузчиках. Обладает неплохими свойствами самоочистки.



Прерывистая волна

Рисунок протектора с прерывистой волной призван улучшить осевую устойчивость машины на скользких покрытиях, а также сделать такой протектор самоочищаемым. Такие виды протекторов, в основном, предназначены для шарнирно-сочлененных самосвалов и для фронтальных погрузчиков. Допускается применение на грейдерах с обозначением по коду TRA - G2.



Шашка

Данный вид рисунка протектора шины используется только на твердых и относительно ровных поверхностях таких как асфальт, лед, бетон или на гравийных площадках. Практически отсутствует самоочищаемость рисунка, в связи с чем не рекомендуется использовать на глинистых почвах. Используется на самосвалах, эксплуатируемых на городском покрытии, на грейдерах и в зимний период для повышения уровня сцепления.



Гладкий

Гладкий или «лысый» протектор используется в основном в самых жестких условиях эксплуатации: под землей, где отсутствуют органические отложения и основным покрытием является горная порода. Данные шины, обладающие высокой износостойкостью и порезостойкостью, не рекомендуется использовать для длинных плеч при эксплуатации на шахтных самосвалах в силу малоэффективного охлаждения.



Валенки

Данный вид протектора спецшины имеет крупные массивные блоки, чем-то напоминающие форму валенка. Применяется в сложных условиях эксплуатации спецтехники на скальных поверхностях. Обладает высокой сопротивляемостью износу и имеет отличные показатели сцепления на любых поверхностях, также данному виду протектора свойственна высокая степень самоочистки.



Самосвалы

Шины для самосвалов обеспечивают высокую грузоподъемность, одновременно с устойчивостью к перегреву на больших расстояниях плеча откатки (показатель ТКВЧ). Для самосвальной шины важен баланс между высоким ТКВЧ и порезостойкостью. Правильно подобранная шина позволит получить лучшие показатели ходимости.



Карьерные самосвалы



E3T02

Размер	TRA код	Норма слойности	Размер обода	Глубина протектора мм	Размеры в накаченном состоянии		Индекс нагрузки и скорости	Тип шины	Компаунд
					Общая ширина мм	Внешний диаметр мм			
18.00R25	E3	**	13.00-2.5	32	495	1 600	185 B	TL	H2/CS



E4T01

Размер	TRA код	Норма слойности	Размер обода	Глубина протектора мм	Размеры в накаченном состоянии		Индекс нагрузки и скорости	Тип шины	Компаунд
					Общая ширина мм	Внешний диаметр мм			
18.00-25	E4C	PR40	13.00-2.5	68	528	1 684	187 B	TL	H2/CS



E4T04

Размер	TRA код	Норма слойности	Размер обода	Глубина протектора мм	Размеры в накаченном состоянии		Индекс нагрузки и скорости	Тип шины	Компаунд
					Общая ширина мм	Внешний диаметр мм			
18.00R33	E4	**	13.00-2.5	56	490	1 850	191 B	TL	H2/CS
21.00R35	E4	**	15.00-3.0	61	565	2 050	201 B	TL	H2/CS
24.00R35	E4	**	17.00-3.5	68	645	2 160	209 B	TL	H2/CS

Сочлененные самосвалы



E3T02

Размер	TRA код	Норма слойности	Размер обода	Глубина протектора мм	Размеры в накаченном состоянии		Индекс нагрузки и скорости	Тип шины	Компаунд
					Общая ширина мм	Внешний диаметр мм			
20.5R25	E3	**	17.00-2.0	33	508	1 470	185 B	TL	C1
23.5R25	E3	**	19.50-2.5	36	595	1 600	185 B/201 A2	TL	C1
26.5R25	E3	**	22.00-3.0	38	660	1 740	193 B	TL	R1/C1
29.5R25	E3	**	25.00-3.5	43	750	1 850	200 B	TL	R1/C1

Подземная техника

Шины для шахтной техники изготавливаются с такими же требованиями, как и шины для фронтальных погрузчиков. Основным показателем качества шины является высокая порезостойкость и грузоподъемность. Такие шины используются как в рейсовой транспортировке на шахтных самосвалах, так и в погрузочных операциях на погрузочно-доставочных машинах. В сложных шахтных условиях техника работает в ограниченном пространстве, где возрастает вероятность появления боковых порезов на ПДМ (погрузочно-доставочная машина). В этом случае лучше всего себя зарекомендовали шины с диагональным кордом в силу прочного недеформируемого борта, что исключает боковые порезы колеса.





L5S01

Размер	TRA код	Норма слойности	Размер обода	Глубина протектора мм	Размеры в накаченном состоянии		Индекс нагрузки и скорости	Тип шины	Компаунд
					Общая ширина мм	Внешний диаметр мм			
17.5R25	L5S	**	14.00-1.5	80	440	1 340	182 A2	TL	C1
18.00R25	L5S	**	13.00-2.5	86	490	1 650	204 A2	TL	C1



L5S02

Размер	TRA код	Норма слойности	Размер обода	Глубина протектора мм	Размеры в накаченном состоянии		Индекс нагрузки и скорости	Тип шины	Компаунд
					Общая ширина мм	Внешний диаметр мм			
12.00-20	L5S	28PR	8.50-1.3	67	340	1 173	171 A2	TL	C1
12.00-24	L5S	24PR	8.50-1.3	55	333	1 300	175 A2	TL	C1
14.00-24	L5S	28PR	10.00-2.0	77	386	1 417	176 A2	TL	C1
14.00-25	L5S	28PR	10.00-2.0	77	386	1 417	176 A2	TL	C1
18.00-25	L5S	32PR	13.00-2.5	58	526	1 673	204 A2	TL	C1



L2T16

Размер	TRA код	Норма слойности	Размер обода	Глубина протектора мм	Размеры в накаченном состоянии		Индекс нагрузки и скорости	Тип шины	Компаунд
					Общая ширина мм	Внешний диаметр мм			
14.00R24	L2	*	10.00-2.0	29	376	1 360	176 A2	TL	C1



L3T02

Размер	TRA код	Норма слойности	Размер обода	Глубина протектора мм	Размеры в накаченном состоянии		Индекс нагрузки и скорости	Тип шины	Компаунд
					Общая ширина мм	Внешний диаметр мм			
17.5R25	L3	**	14.00-1.5	29	440	1 340	182 A2	TL	C1
18.00R25	L3	**	13.00-2.5	32	495	1 600	204 A2	TL	C1
26.5R25	L3	**	22.00-3.0	38	660	1 740	209 A2	TL	C1
29.5R25	L3	**	25.00-3.5	43	745	1 850	216 A2	TL	C1



L5T08

Размер	TRA код	Норма слойности	Размер обода	Глубина протектора мм	Размеры в накаченном состоянии		Индекс нагрузки и скорости	Тип шины	Компаунд
					Общая ширина мм	Внешний диаметр мм			
17.5R25	L5	**	14.00-1.5	65	400	1 400	182 A2	TL	C1
26.5R25	L5	**	22.00-3.0	85	675	1 775	209 A2	TL	C1
29.5R25	L5	**	25.00-3.5	98	750	1 880	216 A2	TL	C1



E3T07

Размер	TRA код	Норма слойности	Размер обода	Глубина протектора мм	Размеры в накаченном состоянии		Индекс нагрузки и скорости	Тип шины	Компаунд
					Общая ширина мм	Внешний диаметр мм			
26.5R25	L3	**	22.00-3.0	45,5	675	1 75	209 A2	TL	C1
29.5R25	L3	**	25.00-3.5	50	777	1 881	216 A2	TL	C1



L5T10

Размер	TRA код	Норма слойности	Размер обода	Глубина протектора мм	Размеры в накаченном состоянии		Индекс нагрузки и скорости	Тип шины	Компаунд
					Общая ширина мм	Внешний диаметр мм			
29.5R29	L5	**	25.00-3.5	95	760	2 000	218 A2	TL	C1
35/65R33	L5	**	28.00-3.5	95	880	2 050	224 A2	TL	C1



Фронтальные погрузчики

Шины для фронтального погрузчика разработаны с учетом высоких статических нагрузок и агрессивного скального покрытия в местах работы, что может привести к глубоким порезам и порывам колеса. Для обеспечения высокой грузоподъемности шины усилен ее каркас. Для снижения износа увеличена глубина протектора до L4 и L5, а износостойкий состав резиносмеси шины снижает абразивный износ и порезы.



L3T02

Размер	TRA код	Норма слойности	Размер обода	Глубина протектора мм	Размеры в накаченном состоянии		Индекс нагрузки и скорости	Тип шины	Компаунд
					Общая ширина мм	Внешний диаметр мм			
17.5R25	L3	* / **	14.00-1.5	29	440	1 340	182 A2	TL	C1
20.5R25	E3/L3	* / **	17.00-2.0	33	508	1 470	193 A2	TL	C1
23.5R25	E3/L3	* / **	19.50-2.5	36	595	1 600	201 A2	TL	C1
26.5R25	E3/L3	* / **	22.00-3.0	38	660	1 740	209 A2	TL	C1
26.5R25	E3/L3	* / **	25.00-3.5	43	745	1 850	200 B/216 A2	TL	C1



L5T08

Размер	TRA код	Норма слойности	Размер обода	Глубина протектора мм	Размеры в накаченном состоянии		Индекс нагрузки и скорости	Тип шины	Компаунд
					Общая ширина мм	Внешний диаметр мм			
17.5R25	L5	*	14.00-1.5	65	440	1 400	182 A2	TL	C1
20.5R25	L5	*	17.00-2.0	72	525	1 530	193 A2	TL	C1
23.5R25	L5	*	19.50-2.5	77	605	1 650	201 A2	TL	C1
26.5R25	L5	*	22.00-3.0	85	675	1 775	209 A2	TL	C1
26.5R25	L5	*	25.00-3.5	98	750	1 880	200 B/216 A2	TL	C1



L3T14

Размер	TRA код	Норма слойности	Размер обода	Глубина протектора мм	Размеры в накаченном состоянии		Индекс нагрузки и скорости	Тип шины	Компаунд
					Общая ширина мм	Внешний диаметр мм			
20.5-25	E3/L3	PR16	17.00-2.0	29	520	1 490	181 A2	TT	C1
23.5-25	E3/L3	PR16	19.50-2.5	33	595	1 615	186 A2	TT	C1
26.5-25	E3/L3	PR20	22.00-3.0	38	675	1 750	198 A2	TT	C1



L4T15

Размер	TRA код	Норма слойности	Размер обода	Глубина протектора мм	Размеры в накаченном состоянии		Индекс нагрузки и скорости	Тип шины	Компаунд
					Общая ширина мм	Внешний диаметр мм			
26.5-25	L4	PR36	22.00-3.0	54	675	1 800	208 A2	TT	C1
29.5-25	L4	PR34	25.00-3.5	54	750	1 920	212 A2	TL	C1



L5T10

Размер	TRA код	Норма слойности	Размер обода	Глубина протектора мм	Размеры в накаченном состоянии		Индекс нагрузки и скорости	Тип шины	Компаунд
					Общая ширина мм	Внешний диаметр мм			
29.5R29	L5	* / **	28.00-3.5	95	760	2 000	202 B/218 A2	TL	C1
35/65R33	L5	**	28.00-3.5	95	880	2 050	224 A2	TL	C1

Автогрейдеры

Автогрейдеры занимаются профилированием и выравниванием дорожного покрытия, а также обслуживанием участков дорог по очистке снега и камней. В связи с этим шины для грейдера обладают максимальными сцепными свойствами и курсовой устойчивостью, а также усиленной защитой беговой дорожки от проколов.





G2T05

Размер	TRA код	Норма слойности	Размер обода	Глубина протектора мм	Размеры в накаченном состоянии		Индекс нагрузки и скорости	Тип шины	Компаунд
					Общая ширина мм	Внешний диаметр мм			
14.00R24	G2	*	8.00-14	29	376	1 360	155 A8/177 A2	TL	R1/C1
16.00R24	G2	*	10.00-17	28	415	1 470	163 A8/181 A2	TL	R1/C1



G2T16

Размер	TRA код	Норма слойности	Размер обода	Глубина протектора мм	Размеры в накаченном состоянии		Индекс нагрузки и скорости	Тип шины	Компаунд
					Общая ширина мм	Внешний диаметр мм			
14.00R24	G2	*	8.00-14	29	376	1 360	155 A8/177 A2	TL	R1/C1



Индустриальные шины

Индустриальные шины используются на различной погрузочно-разгрузочной технике в операциях складской и портовой логистики. Для складских операций используются погрузчики, оснащенные вилочным навесным оборудованием или захватом для решения широкого спектра задач. Для обработки контейнерного оборудования используются ричтракеры, способные поднимать 40-тонные контейнеры на большую высоту для компактного складирования под открытым небом.



I4T18

Размер	TRA код	Норма слойности	Размер обода	Глубина протектора мм	Размеры в накаченном состоянии		Индекс нагрузки и скорости	Тип шины	Компаунд
					Общая ширина мм	Внешний диаметр мм			
12.00R24	I4	***	8.50-1.3	40	305	1 225	152 B	TL	C1
14.00R24	I4	***	10.00-2.0	63	386	1 408	157 B	TL	C1
16.00R25	I4	***	11.25-2.0	63	420	1 510	167 B	TL	C1
18.00R25	I4	***	13.00-2.5	63	508	1 655	185 B	TL	C1
18.00R33	I4	**	13.00-2.5	70	475	1 825	191 B	TL	C1
21.00R33	I4	**	15.00-3.0	78	548	1 980	200 B	TL	C1



I4T19

Размер	TRA код	Норма слойности	Размер обода	Глубина протектора мм	Размеры в накаченном состоянии		Индекс нагрузки и скорости	Тип шины	Компаунд
					Общая ширина мм	Внешний диаметр мм			
12.00-24	I4	24PR	8.50-1.3	54	333	1 300	152 B	TT	C1
14.00-24	I4	32PR	10.00-2.0	57	386	1 417	157 B	TT	C1
16.00-25	I4	32PR	11.25-2.0	62	432	1 548	167 B	TT	C1
18.00-25	I4	40PR	13.00-2.5	69	526	1 673	185 B	TT	C1

620091 г. Екатеринбург,
проспект Космонавтов, 46а

+7 (343) 385-00-10
+7 (343) 385-00-34

ert@ert-group.ru
www.ert-group.ru

